

Plan Harmonisatie StUF en NEN3610

EGEM iteams
VNG

Geonovum
Ministerie van VROM

datum

11 februari 2009

versie

Concept ter goedkeuring

Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	3
1.1 Doel 3.....	
1.2 Harmonisatieniveaus.....	3
1.3 Uitgangspunten.....	3
1.4 Aanleidingen.....	3
1.4.1 Basislijst Open Standaarden.....	3
1.4.2 Stelsel van Basisregistraties.....	3
1.4.3 Digitalisering en het leveren van integrale diensten aan burgers.....	4
1.4.4 harmonisatie binnengemeentelijk BAG (StUF) en IMGeo (NEN3610).....	6
1.5 Betrokken experts.....	6
2 Beoogde resultaten, planning en condities.....	7
2.1 Opdrachtgever.....	7
2.2 Resultaten en planning.....	7
2.3 Condities en bemensing.....	7
3 Resultaat 1: Semantische harmonisatie.....	9
3.1 Scope.....	9
3.2 Uitgangspunten.....	9
3.3 Standaarden.....	9
3.4 Activiteiten.....	10
4 Resultaat 2: Syntactische en technische harmonisatie.....	11
4.1 Scope.....	11
4.2 Uitgangspunten.....	12
4.3 Standaarden.....	13
4.4 Activiteiten.....	13
5 Resultaat 3: Convenant voor beheerorganisaties.....	14
5.1 Scope.....	14
5.2 Activiteiten.....	14
Bijlage 1: Historie StUF en NEN3610.....	15
Bijlage 2: Wat gaat verkeerd indien geen harmonisatie plaatsvindt?.....	17

1 Inleiding

1.1 Doel

Dit document formuleert de opdracht en het plan voor de harmonisatie van StUF en NEN3610. De opdracht omvat een analyse van de positionering van beide standaarden, harmonisatie van de inhoud, afstemming en integratie van de toepassingsrichtlijnen en een uitwerking voor een op de toekomst afgestemd beheer van beide standaarden.

De opdracht resulteert in twee rapporten en een convenant waarin bovenstaande is gedocumenteerd. De rapporten worden aangeboden aan de beheerorganisaties van beide standaarden en aan de overkoepelende nationale organisaties van standaarden beheer.....

1.2 Harmonisatieniveaus

Op drie inhoudelijke niveaus is harmonisatie van de beide standaarden benodigd. De harmonisatie dient volgens de onderstaande volgorde te gebeuren.

1. Semantische vergelijking tussen StUF (familie) en NEN3610 (familie)
2. Syntactisch/technische vergelijking inclusief de interactiepatronen.

Verder is een afstemming nodig op organisatorisch vlak zodat beide standaarden structureel op elkaar afgestemd blijven. Dit deel is opgenomen in een convenant tussen de beheerorganisaties (Geonovum en EGEM/KING) zodat e.e.a. bestuurlijk verankerd is.

De uitwerking van de drie harmonisatieniveaus vindt plaats in de hoofdstukken 2, 3 en 4.

1.3 Uitgangspunten

In het vergelijk van de 2 standaarden families zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd per harmonisatieniveau:

1. Als beide hetzelfde zijn, dan zou er maar ruimte moeten zijn voor één standaard;
2. Als er geen overlap is, dan zijn ze complementair en hoeven we ze hooguit te verbinden;
3. Als er een overlap is, dan is afstemming en wellicht inperking dringend noodzakelijk.

Per harmonisatieniveau is bepaald welk uitgangspunt voor de harmonisatie geldt.

1.4 Aanleidingen

1.4.1 Basislijst Open Standaarden

In het Expertadvies StUF¹ voor het plaatsen van StUF op de basislijst van open standaarden staat dat er geen concurrerende standaarden zijn. Wel zijn er aanpalende, c.q. complementaire standaarden, waarmee afstemming moet worden gezocht. Concreet worden hier genoemd het Geo-domein en het sociale-zekerheidsdomein (SuwiML).

Op basis van het expertadvies heeft het College Standaardisatie in haar vergadering op 12 november 2008 gesteld dat StUF een overlap heeft met de NEN 3610 standaard. Deze overlap moet worden benoemd.

1.4.2 Stelsel van Basisregistraties

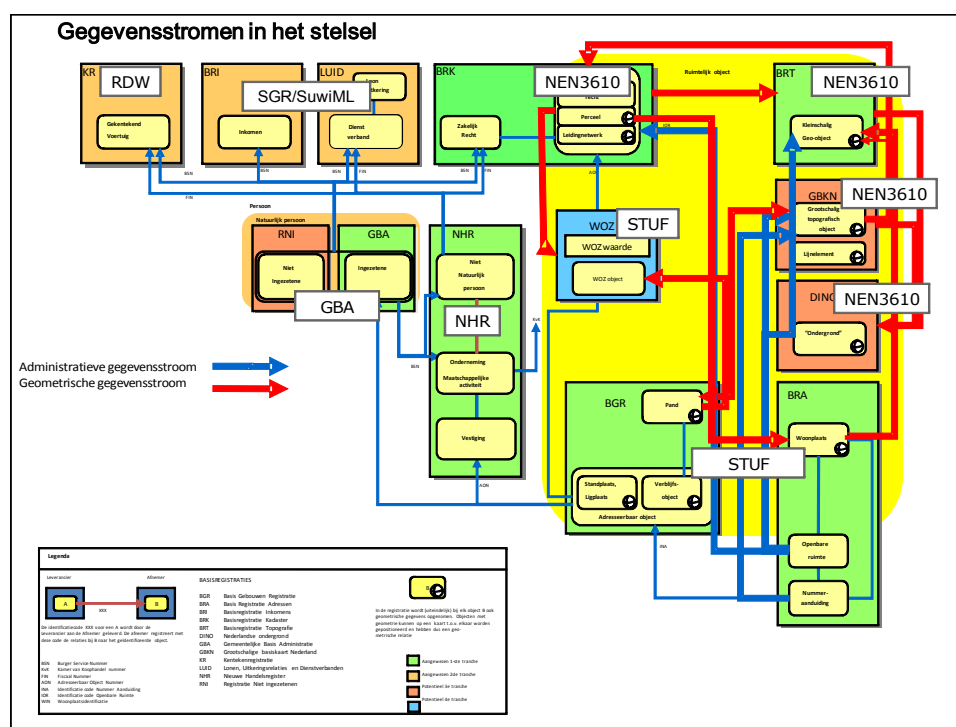
¹ http://www.forumstandaardisatie.nl/fileadmin/OVOS/StUF_expertadvies.pdf

In het stelsel van basisregistraties zijn meerdere standaarden van toepassing. Voor de basisregistraties waar het aspect geo² in voorkomt worden twee standaarden voor de uitwisseling gehanteerd namelijk StUF en NEN3610. Door verdere ontwikkeling van de basisregistraties als stelsel wordt ook de behoefte van harmonisatie van beide standaarden groter

1.4.3 Digitalisering en het leveren van integrale diensten aan burgers

Door verdere digitalisering van dienstverlening aan burgers en bedrijven via bijvoorbeeld Loketten (bijv. LVO) op het Internet en tegelijkertijd het door de overheid willen leveren van meer integrale diensten zoals de WABO zullen mengvormen van gegevensuitwisseling van administratieve en geografische gegevens steeds vaker voorkomen. Het gevolg is dat de standaarden die voor deze gegevensuitwisseling worden gebruikt goed op elkaar afgestemd moeten worden.

In onderstaande figuur³ zijn in het rood de gegevensstromen aangegeven waar geometrie wordt uitgewisseld. Dit is het rechter gele blok en bestaat uit de basisregistraties met tussen haakjes (moeder, dochter) de gebruikte standaard:



Figuur 1 –Uitwisseling van geometrie in het stelsel

1^e tranche

BGR	Basis Gebouwen Registratie	(StUF, BAG ⁴)
BRA	Basis Registratie Adressen	(StUF, BAG)
BRK	Basisregistratie Kadaster	(NEN3610, IMKAD)
BRT	Basisregistratie Topografie	(NEN3610, TOP10NL)

2^e tranche

² Een geo-object is een abstractie van een fenomeen in de werkelijkheid, dat direct of indirect is geassocieerd met een locatie relatief ten opzichte van het aardoppervlak. [ISO 19101]

³ Relaties tussen basisregistraties in het geo-domein, Ministerie van VROM, 30 november 2007

⁴ De vastlegging van coördinaten is conform NEN3610



BGT Basisregistratie Grootchalige Topografie (NEN3610, IMGeo)

Kandidaat 3^e tranche

BRON Nederlandse ondergrond (NEN3610, IMBOD)

Kandidaat 4^e tranche

WOZ Basisregistratie WOZ (StUF, WOZ)

In bovenstaande figuur zijn de verschillende standaarden aangegeven en in rood zijn de stromen aangegeven waarbij geometrie wordt uitgewisseld. De basisregistraties waarin geometrie voorkomt staan in het gele vlak. Hiermee wordt zichtbaar dat de basisregistraties in het gele vlak (ruimtelijke objecten) gebaseerd zijn op verschillende standaarden die in het stelsel moeten samenwerken. Meer standaarden zijn aanwezig in het stelsel maar altijd één per domein. Voor het gele vlak zijn twee standaarden aanwezig, namelijk StUF en NEN3610 die elkaar deels overlappen.

1.4.4 harmonisatie binnengemeentelijk BAG (StUF) en IMGeo (NEN3610)

De geo-ict bedrijven zoals NedGraphics, Grontmij, ESRI, etc. hebben software die door gemeenten en ingenieursbureaus wordt gebruikt voor het inwinnen en onderhouden van geometrie (conform NEN3610). Centric, Getronics, Gouw, etc. maken software voor de administratieve kant van de BAG (conform StUF). Er zijn ook bedrijven die beide aspecten afdekken.

Op basis hiervan moeten veel applicatiekoppelingen tussen geometrie en administratief worden onderhouden. Deze applicatiekoppelingen komen voor doordat deze 2 werelden bij elkaar worden gebracht. Omdat de koppeling nu nog niet op een afdoende afgestemde set van standaarden is gebaseerd, moeten er adhoc oplossingen worden gemaakt. Nu de gegevensuitwisseling in het stelsel op gang gaat komen zullen dit type oplossingen niet meer afdoende en toekomstbestendig zijn. Onder andere hebben daarom de BAG leveranciers eind 2008 de wens geuit om de applicatiekoppeling te vervangen door een afspraak in standaarden. De standaarden zorgen in dit geval voor een efficiëntere en kosteneffectievere koppelingen en interoperabiliteit tussen applicaties. De resultaten van deze opdracht kunnen worden als input worden voor het opstellen van een binnengemeentelijke BAG standaard waarin alle integratieniveaus (proces, informatie, bericht, protocol) worden meegenomen.

1.5 Betrokken experts

Dit document is tot stand gekomen op basis van een expertsessie van StUF en NEN3610 specialisten op 10 december en eerdere gesprekken op basis van het overleg geo-relaties in het stelsel.

Experts die betrokken zijn geweest:

Linda van de Brink (Geonovum)
Maarten van de Broek (messagedesign)
Yvette Ellenkamp (VROM)
Paul Janssen (Geonovum)
Peter Klaver (EGEM iteams)
Arjan Kloosterboer (Telengy – StUF)
Henri Korver (EGEM iteams)
Dick Krijtenburg (Gemeente Amsterdam)
Bart Maessen (Kadaster)
Elbert Raadsen (ICTU)
Marcel Reuvers (Geonovum)
Ruud van Rossem (VROM)



Arno de Ruijter (VROM-BAG)

2 Beoogde resultaten, planning en condities

2.1 Opdrachtgever

De opdracht wordt projectmatig uitgevoerd in opdracht van

<?????????>

Directeur Geonovum

<Floor Lekkerkerker>

Manager Architectuur en Standaarden van EGEM iteams

2.2 Resultaten en planning

De resultaten wordt projectmatig gerealiseerd volgens onderstaande projectopdeling en kwartaalplanning. De eindresultaten van deze opdracht zullen in 2010 in NEN3610 en StUF standaard worden opgenomen.

Q1/2009

- Gezamenlijke opdrachtformulering en plan (dit document)
- Goedkeuring opdracht en plan binnen Geonovum en EGEM iteams
- Communicatie en plan
- Aanscherping scope en probleemstelling in eengecombineerde expertbijeenkomst/projectkickoff)

Q2/2009

- Rapport Semantische harmonisatie (zie toelichting in Hoofdstuk 3)
- Expertbijeenkomst waarin de (tussen)analyses/voorstellen worden gedeeld en besproken

Q3/2009

- Rapport Syntactische en technische harmonisatie (zie toelichting in Hoofdstuk 4)
- Expertbijeenkomst waarin de (tussen)analyses/voorstellen worden gedeeld en besproken

Q4/2009

- Convenant tussen EGEM/KING en GEONOVUM voor de verankering dat beide standaarden geharmoniseerd blijven (zie toelichting in Hoofdstuk 5)
- Informatiebijeenkomst voor alle belanghebbenden
- Communicatie eindresultaten via nieuwsbericht en op de websites Geonovum en EGEM iteams
- Inbreng eindresultaten in de NEN3610 consultatie en in de StUF expert- en regiegroep
- Gezamenlijke presentatie in Stelseloverleg van Basisregistraties

2.3 Condities en bemensing

Geonovum en EGEM zullen de projectkosten op 50/50 basis delen door ongeveer een gelijke inzet van menskracht. Er vindt geen onderlinge kostenverrekening plaats.

De totale inzet voor directe projectmedewerkers wordt geraamd op:

- Geonovum 35-40 mandagen
- EGEM iteams 35-40 mandagen

De in te zetten directe projectmedewerkers zijn:

Naam (organisatie)	Rol
Marcel Reuvers (Geonovum)	Projectleider (samen met Peter)

Linda van de Brink (Geonovum)	Expert NEN3610
Dick Krijtenburg (Geonovum / Gemeente Amsterdam)	Expert NEN3610
Peter Klaver (EGEM iteams)	Projectleider (samen met Marcel)
Henri Korver (EGEM iteams)	Expert StUF
Arjan Kloosterboer (EGEM iteams)	Expert RSGB
Maarten van de Broek (messagedesign)	Expert StUF

Daarnaast zullen de volgende personen worden betrokken bij afstemming van tussenresultaten

- Yvette Ellenkamp (VROM/BAG)
- Paul Janssen (Geonovum)
- Bart Maessen (Kadaster)
- Elbert Raadsen (ICTU)
- Ruud van Rossem (VROM)
- Arno de Ruijter (VROM-BAG)??

De kosten van inzet van niet directe projectmedewerkers zoals deelname aan bijeenkomsten komen voor rekening van de desbetreffende organisaties en zijn niet meegenomen in de projectkosten.

3 Resultaat 1: Semantische harmonisatie

3.1 Scope

Bij semantiek gaat het over de harmonisatie van:

- Begrippen, definities en betekenis;
- De manier waarop dit wordt uitgedrukt (labeling of XML naamgevingconventies); en
- De context waarin het begrip gemodelleerd is.

Begrippen en definities

In NEN3610 en RSGB/StUF wordt dezelfde begrippen vastgelegd. Hebben beiden dezelfde definitie en naam?

Labeling

In RSGB/StUF is het woonplaatsnaam en NEN3610 is het klasse: woonplaats met attribuut: naam. In beide standaarden is de labeling verschillend.

Context waarin het begrip gemodelleerd is

Is woonplaats een subklasse van gemeente of is er geen relatie aangebracht tussen gemeente en woonplaats (zijn de ERD diagrammen en UML klassediagrammen overeenkomstig?).

Beide standaarden hoeven niet in alles te worden afgestemd. De scope beperkt zich tot de standaarden uit de StUF- en NEN3610 familie die gebruikt worden in het stelsel die vallen op de gele grondplaat (1.4.2, 1^e, 2^e en 4^e tranche) en de koppelvlakken.

3.2 Uitgangspunten

Geconstateerd is dat er semantische overlap is met als gevolg dat harmonisatie en wellicht inperking noodzakelijk is. Bij het inperken is het belangrijk dat goed naar elkaar wordt verwezen.

3.3 Standaarden

De (deel)standaarden die meegenomen worden zijn:

StUF/RSGB standaarden	NEN3610 standaarden
RSGB 2.0 deel I en II en StUF-BG 3.10	NEN3610
Refmodel Zaken 2.0 en StUF-Zaken 3.10	IMKAD
	TOP10NL
	IMBOD
	IMGeo

N.B. De harmonisatie van de zgn. verticale sectormodellen zoals StUF-WOZ, StUF-LVBAG, StUF-WKPB zijn niet meegenomen.

3.4 Activiteiten

Context is het gele vlak en de koppelvlakken naar buiten zoals aangegeven in Figuur 1:

Activiteiten:

1. Check de begrippen en definities van de RSGB/StUF- en NEN3610- relevante familie en maak voor de verschillen een harmonisatievoorstel
2. Check de labeling van gedeelde begrippen (klassen, attributen en domeinlijsten) en maak voor de verschillen een harmonisatievoorstel
3. Check de UML klassediagrammen met de ERD diagrammen en maak voor de verschillen een harmonisatievoorstel

Resultaat: Rapport Semantische harmonisatie NEN3610 en StUF

Begroting: 25 mensdagen

4 Resultaat 2: Syntactische en technische harmonisatie

4.1 Scope

De scope betreft a) syntactisch en b) technische harmonisatie met daarin de interactiepatronen.

Ad a) Syntactische harmonisatie

Het syntactisch deel betreft het op elkaar afstemmen zoals:

- Null waarden: geenWaarde, waardeOnbekend v.s. 'missing', 'unknown' etc.
- In NEN3610 XML kunnen associaties tussen objecten met xlink worden gelegd. In StUF worden associaties in een XML bericht hiërarchisch uitgedrukt;
- Verschillende datum definities;
- In StUF zijn de klassen niet afgeleid van gml:FeatureType. Dit moet in GML en is vereist voor GIS viewers of services. Vanuit StUF gezien is de geometrie onderdeel van het object. (Praktisch: een GIS-viewer kan geen StUF bestanden visualiseren (inlezen)).



BAG-StUF (vroeger StUF-ASCII)

Objecten hebben geometrie als eigenschap, maar zijn niet geklassificeerd als geo-object oftewel als GML featuretype. Hierdoor zijn StUF berichten niet te begrijpen voor GIS applicaties terwijl dit met enkele kleine aanpassingen wel zou kunnen.

IMRO-GML (vroeger NEN1878)

Uitwisselingsformaat

```
<bag-stuf:woonplaatsNaam>Oostdorp</bag-stuf:woonplaatsNaam>
<bag-stuf:woonplaatsGeometrie>
  <gml:Polygon srsName="urn:opengis:def:crs:EPSG::28992">
    <gml:interior>
      <gml:LinearRing>
        <gml:pos>0.000 310000.000</gml:pos>
        <gml:pos>0.000 624999.999</gml:pos>
        <gml:pos>280000.000 624999.999</gml:pos>
        <gml:pos>0.000 310000.000</gml:pos>
      </gml:LinearRing>
    </gml:interior>
  </gml:Polygon>
</bag-stuf:woonplaatsGeometrie>



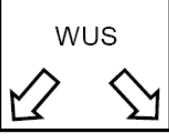



<gml:FeatureCollection xmlns="...">
  <gml:FeatureMembers>
    <bag-stuf:verblijfsObject soortEntiteit="F">
      <bag-stuf:identificatie...></bag-stuf:identificatie>
      <bag-stuf:bron...></bag-stuf:bron>
      ...
      <bag-stuf:verblijfsObjectGeometrie>
        <gml:Point srsName="urn:opengis:def:crs:EPSG::28992">
          <gml:pos>280000.000 624999.999 5000.12</gml:pos>
        </gml:Point>
      </bag-stuf:verblijfsObjectGeometrie>
      ...
    </bag-stuf:verblijfsObject>
  </gml:FeatureMembers>
</gml:FeatureCollection>
```

Figuur 4 – Verschillende GML definitie







Ad B) Technische harmonisatie

Het technische deel gaat over de afstemming van de regels, richtlijnen en interactiepatronen die gehanteerd worden bij het uitwisselen van informatie. Binnen StUF ook wel aangeduid als "het kookboek" StUF richt zich op berichtenverkeer. Dit berichtenverkeer is voornamelijk Asynchroon (verstuurd conform abonnement of afspraak) maar kunnen ook synchroon (vraag – antwoord) zijn. Deze berichten dienen ervoor om gegevens tussen applicaties consistent te houden. Deze berichten zijn over het algemeen klein (zie ebXML en WUS blok). NEN3610 richt zich op het serveren van data in services of als GML bestand. Dit zijn altijd synchrone berichten. Deze berichten zijn over het algemeen groot (zie OGC en ISO/TC 211 blok).

Zie onderstaande figuren.

Interactie-patroon			Gebruikspatroon			Standaard families	
I.		Request - Response Vraag - Antwoord • Synchronie Communicatie		B2C	Gebruiker-georiënteerd Browser georiënteerd • Vraagsteller initiatiefnemer dialoog • Gewenste reactiesnelheid hoog	OGC en ISO/TC 211	 ebXML
				B2B	Applicatie-georiënteerd • Vraagsteller initiatiefnemer dialoog • Gewenste reactiesnelheid hoog		
II.		Publish - Subscribe Ontvang volgens abonnement • Asynchrone Communicatie		B2B	Applicatie-georiënteerd • Beantwoorder initiatiefnemer dialoog [Vraag voorspelbaar] Berichtenverkeer		

Figuur 2 –Standaarden families

Interactie-patroon			Gebruikspatroon			Standaard families	
I.		Request - Response Vraag - Antwoord • Synchronie Communicatie		B2C	Gebruiker-georiënteerd Browser georiënteerd • Vraagsteller initiatiefnemer dialoog • Gewenste reactiesnelheid hoog	OGC en NEN3610 ISO/TC 211	 StUF ebXML
				B2B	Applicatie-georiënteerd • Vraagsteller initiatiefnemer dialoog • Gewenste reactiesnelheid hoog		
II.		Publish - Subscribe Ontvang volgens abonnement • Asynchrone Communicatie		B2B	Applicatie-georiënteerd • Beantwoorder initiatiefnemer dialoog [Vraag voorspelbaar] Berichtenverkeer		

Figuur 3 –Positionering NEN3610 en StUF op standaarden families

Geconcludeerd kan worden dat beide complementair zijn. Dit biedt veel perspectief zoals:

- StUF berichten gebruiken voor het uitwisselen van mutaties in geo-objecten (bijvoorbeeld was/wordt Kadastrale kaart of TOP10NL in StUF verpakking)
- Ontsluiting van geo en administratief op basis van geo-services voor geïntegreerde ontsluiting (bijvoorbeeld een WMS service waar de panden worden getoond met inwoners ouder dan 65 jaar).

4.2 Uitgangspunten

Geconstateerd is dat er op bepaalde punten een syntactisch verschillende uitwerking is (overlap). Inperking en harmonisatie is noodzakelijk.

Op het vlak van interactiepatronen is grof geconstateerd kan worden dat beide standaarden complementair zijn en dat als ze verbonden worden dit grote voordelen kan hebben.

4.3 Standaarden

StUF deelstandaarden	NEN3610 deelstandaarden
StUF-BG 3.10 Schema's	NEN3610 XML-Schema
StUF 3.01 Template schema (XSD)	IMKAD20080411 (zip)
	IMBOD
	gegevensmodel TOP10NL
	IMGEO XML-Schema versie 1.0.0

Voor de technische harmonisatie

StUF deelstandaarden	NEN3610 deelstandaarden
StUF 03.01 (onderlaag): In Gebruik	GML 3.1.1
Sectormodel StUF-BG 3.10: Berichtdefinities	GML4NL
StUF protocolbindingen (incl OSB)	<OSGC en ISO/TC 211?>

4.4 Activiteiten

1. Check de syntactische verschillen van de beide standaarden en maak een harmonisatievoorstel
2. Check de technische verschillen van de beide standaarden en maakt een harmonisatievoorstel met daarin:
 - a) regels, richtlijnen en interactiepatronen die gehanteerd worden bij het uitwisselen van informatie.
 - b) positioneer beide standaarden in toepassingsgebruik, toets dit met leveranciers en bronhouders of en zo ja waarom de aansluiting toegevoegde waarde heeft.

Resultaat : Rapport Syntactische en technische harmonisatie NEN3610 en StUF

Begroting:

20 dagen voor deel a en

15 dagen voor deel b⁵

⁵ Het doorvoeren van de wijzigingen is onderdeel van de reguliere beheertaak

5 Resultaat 3: Convenant voor beheerorganisaties

5.1 Scope

Naast de initiële harmonisatie is het belangrijk om de samenwerking te verduurzamen op een aantal punten. Denk hierbij aan bijvoorbeeld:

- Procesoptimalisatie : Het bij elkaar brengen van de verschillende regievoerders van de modellen bij modelwijzigingen zodat modeldefinities synchroon kunnen worden opgepakt (periodiek harmonisatieoverleg)
- Harmonisatie in versies (versiebeheer) Versieoptimalisatie : Het planmatig aanpakken van het versiebeheer zodat modelwijzigingen van gerelateerde modellen zo kort mogelijk volgen.
- Bestuurlijke verankering tussen EGEM (of evt. KING) en Geonovum

Voor de technische harmonisatie

StUF deelstandaarden	NEN3610 deelstandaarden
Beheemodel en Releasebeleid StUF	<?>

5.2 Activiteiten

1. Benoem de manieren van afstemmen zodat de inhoud ook in de toekomst synchroon blijft lopen
2. Bepaal de benodigde aanpassingen in beheerprocessen en releasebeleid voor beide standaarden
3. Bepaal de benodigde bestuurlijke afspraken tussen beide beheerorganisaties EGEM iteams en Geonovum

Resultaat : Convenant met daarin de organisatorische, procesmatige en bestuurlijke afspraken om de NEN3610 en StUF in de toekomst synchroon te houden. Daarin worden ook eventuele aanbevelingen gedaan voor aanpassingen in het beheermodel e/of releasebeleid van beide standaarden

Begroting: 10 Dagen⁶

⁶ Het doorvoeren van de wijzigingen is onderdeel van de reguliere beheertaak

Bijlage 1: Historie StUF en NEN3610

StUF

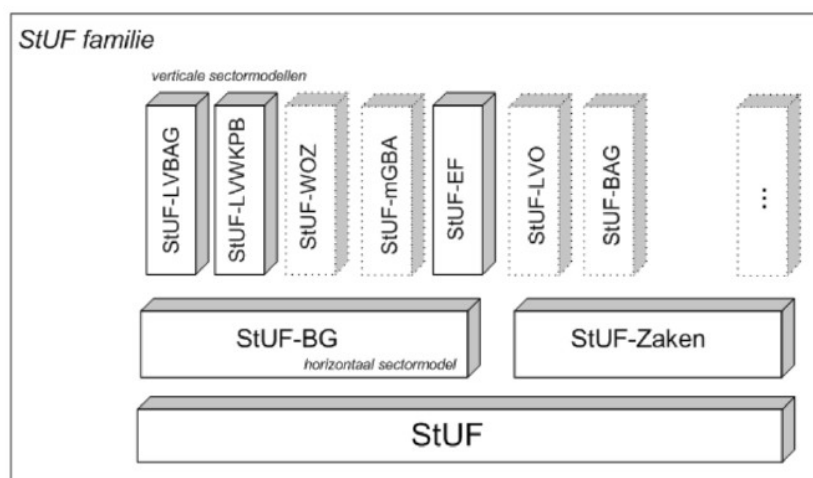
In 1998 werd de eerste versie van de standaard gepubliceerd samen met een definitie van de berichten over de gemeentelijke basisgegevens. Deze eerste versie (01.05) van de standaard, ondersteunde het synchroniseren en opvragen van gegevens. StUF 01.05 was gebaseerd op de dataformaten voor het GBA-berichtenverkeer en nog niet op XML.

In 2004 hebben de leveranciers onder leiding van EGEM een tweede versie van de StUF-standaard ontwikkeld op basis van XML.

Gaande van versie 01.05 naar 02.04 is de standaard functioneel nauwelijks uitgebreid. Daarom is EGEM in 2006 de ontwikkeling van versie 3.00 gestart. Deze versie bevat functionele uitbreidingen ten behoeve van het nieuwe stelsel van basisregistraties (ondersteuning van formele en materiële historie), het kunnen synchroniseren van historische gegevens, het kunnen definiëren van willekeurige services naast de uitgebreide functionaliteit voor het synchroniseren en opvragen van gegevens.

De StUF 3.00 is uiteindelijk niet officieel vastgesteld omdat er er behoefte was aan een betere aansluiting op de service-gerichte architectuur. Bovendien kwamen in de eerste pilots nieuwe inzichten en behoeften naar boven die om aanpassing vroegen. Dit heeft geresulteerd in StUF 3.01. Deze versie is op 28 januari 2009 goedgekeurd in de StUF Regiegroep onder voorzitterschap van EGEM.

StUF is ontstaan in de gemeentelijke wereld maar is recentelijk door het College Standaardisatie bevestigd als overheidsstandaard die onder het comply-explain principe valt.. Het beheer van StUF gaat van EGEM naar KING⁷.



Figuur 5 –StUF familie

StUF is een semantische berichtenstandaard waarop diverse concrete webservices (WSDL) en berichtdefinities (XML Schema's) zijn gebaseerd, ook wel sectormodellen genoemd. StUF ondersteunt zowel synchrone (b.v. request-response) als asynchrone (one-way, publish-subscribe) interactiepatronen.

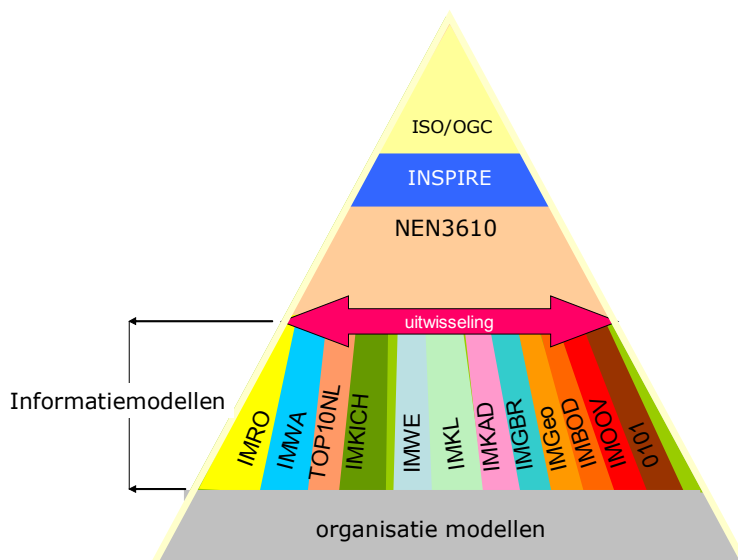
⁷ http://www.ictu.nl/index.php?option=com_content&task=view&id=460&Itemid=1

NEN3610

NEN3610 is in 1995 ontwikkeld als terreinmodel vastgoed. Het model is een vastlegging van termen en definities van geo-objecten en bijbehorende attributen en domeinlijsten. De uitwisseling was gedefinieerd in NEN1878 een nationale standaard voor de uitwisseling van geometrische gegevens. NEN3610 richt zich daarbij op het betekenisvol en sector overstijgend uitwisselen.

In 2005 is NEN3610 vernieuwd. Semantisch is het model breder gemaakt en dit heeft geleid tot de naam Basismodel Geo-informatie. Deze NEN3610 versie is een semantische invulling voor Nederland op basis van de ISO/TC 211 standaarden voor het maken van informatiemodellen. Geography Markup Language (GML) als uitwerking op XML is het bijbehorende uitwisselingsformaat. De scope van NEN3610 is gericht op geo-objecten. Een geo-object heeft een directe associatie met een locatie door middel van coördinaten en of een indirecte associatie door middel van een verwijzing naar een adres, een postcode etc.

Voor het Basismodel Geo-informatie (NEN 3610) wordt de werkelijkheid gevormd door alle objecten met een geografische dimensie. Niet al deze objecten hebben voor een sector of een bepaald toepassingsdomein dezelfde relevantie. Binnen het totale geo-informatie werkveld is daarom een onderverdeling ontstaan naar sectoren die elk op hun eigen wijze het model verder invullen. Het Basismodel omvat dan die informatie die voor alle onderliggende sectoren relevant is en waar overeenstemming over bestaat. Sector- en Basismodel worden in een voortdurend harmonisatieproces op elkaar afgestemd.



Figuur 6 - Relatie Basismodel Geo-informatie en sectormodellen

Naast de uitbreiding in Nederland van informatiemodellen zal alleen INSPIRE de komende jaren 34 informatiemodellen definiëren die bij wet van toepassing worden op Nederland en waarvan de meeste data uit deze informatiemodellen vrijelijk beschikbaar komt. Dit is conform de NEN3610 systematiek.

In 2009 komt van NEN3610 een nieuwe versie uit waarin de behoeften van de informatiemodellen beheerders, werkveld en INSPIRE zijn verwerkt.

NEN3610 is een algemeen kookboek met onderliggende sectormodellen waarbij voor de uitwisseling gebruik wordt gemaakt van de ISO/TC 211 en OGC (Open Geospatial Consortium) standaarden.

NEN3610 wordt vooral ingezet voor download of request-response maar is ook geschikt voor berichtenverkeer (publish-subscribe).

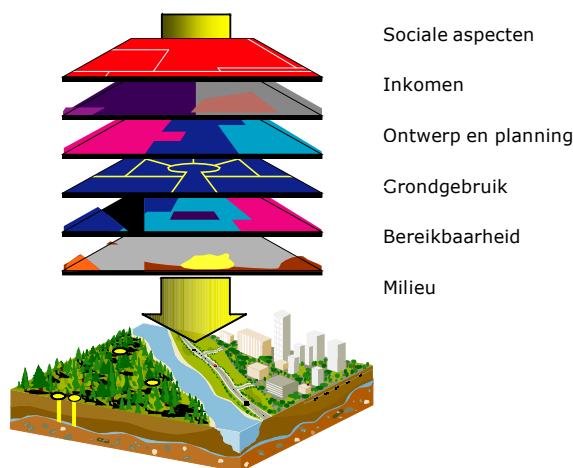
Bijlage 2: Wat gaat verkeerd indien geen harmonisatie plaatsvindt?

Dit wordt beknopt uitgewerkt op basis van de volgende voorbeelden:

1. Mogelijkheden die integratie BAG en Geo bieden
2. Terug Meld Faciliteit (TMF)
3. Midoffice (Via Sietse de Haan)
4. Nog een (Peter Klaver of Henri Korver of Arjan Kloosterboer)

Voorbeeld 1: Mogelijkheden die integratie BAG en Geo bieden

Allereerst is het goed om te melden dat geometrische relaties niet altijd expliciet vastgelegd hoeven te worden dit in tegenstelling tot administratieve objecten. Geometrische objecten hebben een relatie op basis van ligging (figuur 7).



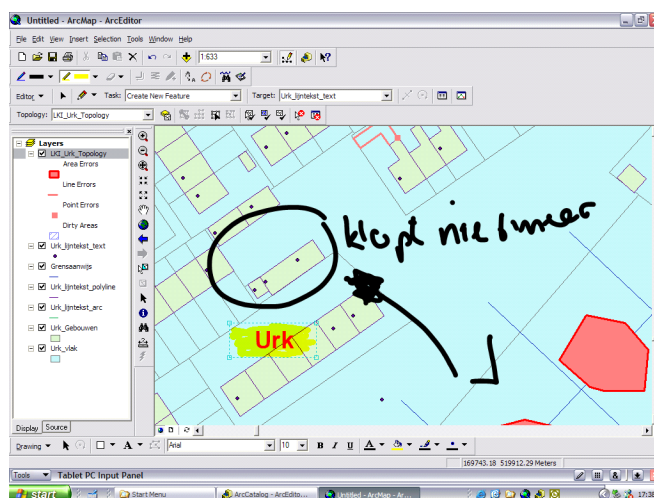
Figuur 7 –Integratie op basis van ligging

Door projectbureau BAG en Geonovum is gezamenlijk gewerkt aan een film (van 3 minuten) waarin de toepassing van geo-informatie met BAG informatie wordt geïllustreerd met praktijkvoorbeelden. De film kunt u vinden op: <http://www.geonovum.nl/geonovum-nieuws/geonovum-nieuws/film-online-informatie-op-locatie-258.html>.

Voorbeeld 2: TerugMeldFaciliteit (TMF)

Dit is een andere manier van denken die zeer beperkt in doorgevoerd in het stelsel. Deze manier van denken zien we bijvoorbeeld ook niet terug in de gedefinieerde TMF⁸ uit de basisregistraties. Deze is volledig administratief van aard maar kan bijvoorbeeld in relatie tot de basisregistratie grootschalige topografie de volgende vorm hebben (figuur 8).

⁸ Als een afnemer bepaalde gegevens van de basisregistratie als fout interpreteert, moet hij dat met de TMF eenmalig en efficiënt terug kunnen melden. Door één faciliteit te ontwikkelen wordt voorkomen dat iedere basisregistratiehouder en -afnemer deze apart moeten ontwikkelen, maar wordt ook voorkomen dat een afnemer aan bijvoorbeeld aan drie verschillende basisregistraties, en voor ieder op eigen wijze, moet terugmelden. Die éénmalige, efficiënte en uniforme melding is het doel van de TMF.



Figuur 8 – Een voorbeeld van een geometrische TerugMeldFaciliteit

Voorbeeld 3: Midoffice

Door de toepassing van geometrie zijn niet alleen administratieve regels, maar ook ruimtelijke regels via geo-services mogelijk zoals:

- Liggen de adressen binnen de woonplaats
- Percelen langs een tracé
- Verblijfsobjecten binnen pand
- Bouwvergunningen in bestemming
- etc

Door de toepassing van geometrie en administratie ontstaat een integrale kijk op gegevens (figuur 9).



Figuur 9 – Toepassingsvoorbeeld administratief en geo